

Beschreibung
des
medizinischen Blutigels,
dessen
Kennzeichen, Sitten, Anatomie und
Fortpflanzung,
dessen
Nutzen als Heilmittel sowohl als besondern
Vortheil für die Küche,
R nebst
verschiedenen Manieren,
selbe aufzufinden, aufzubewahren
und
anzusetzen.

Von
JACOB CLESIUS, Med. Dr.

Mit 2 Kupfertafeln.

Hadamar,
im Verlage der neuen Gelehrten-Buchhandlung
1811.

*Vielleicht entdecken sich noch viele Zufälle,
in welchen die Blutigel mehr als andere Mittel
nützen.*

Schmucker in seinen vermischten chirurgi-
schen Schriften. 1r. Thl. S. 130.



E I N L E I T U N G.

Da ich nun einmal gesonnen war, meine seit mehreren Jahren von dem medizinischen Blutigel gemachte Beobachtungen und Erfahrungen zur nützlichen Lektüre in die Welt zu senden, fand ich es für gut, auch zu gleicher Zeit alles, was ich von demselben durch ältere Aerzte und Naturkundiger in einigen Büchern zerstreut, doch gut und wahr niedergeschrieben antraf, treu aufgefaßt dem ärzlichen Publikum mitzutheilen.

Es sind zwar deren mit jenen nicht viele, und einige der meinigen noch nicht gesagt. Es soll mich recht herzlich erfreuen, dadurch etwas zur Bereicherung der Naturgeschichte beygetragen zu haben, indem

indem ich nicht gerne fruchtlose Arbeit unternehme. Ich halte es auch für meine Pflicht, das praktische Gute davon meinen Herrn Collegen freymüthig mittheilen zu müssen, da ich mir mit der frohen Hoffnung schmeichle, durch gefällige Mitwirkung eines oder des andern, die Naturgeschichte dieser Amphybie bis zur möglichsten Vollkommenheit bald vollendet, und dessen Anwendung dadurch in die Zukunft eifriger bewirkt zu sehen.

Ich bemühte mich, so viel es zur Zeit noch geschehen konnte, das mehr in die Augen fallende von diesem Wasserkurme in schicklicher Ordnung hier vorzutragen, um dieses bey vielen unbillig verkannte Thierchen, den Aerzten und Wundärzten als ein der Menschheit ganz unentbehrliches Geschöpf lebhaft zu schildern.

Sehr mühsam habe ich gegenwärtige Beobachtungen gesammelt, ich habe keinen Fleiß gespart, das Gesagte durch die in der vorliegenden Beschreibung angefügten zwey Kupfertafeln naturähnlich selbst

selbst gezeichneten Figuren, dem Leser ganz anschaulich zu machen, und doch behält dies Werkchen noch Lücken, welche Naturkündiger in noch künftigen Zeiten, nach und nach ausfüllen werden.

Weil ich nichts unverbesserliches zu leisten gedachte, auch es nicht eines jeden Arztes Sache ist, sich mit Insekten, deren Entstehung, Bau, Sitten, Oekonomie, Nutzen, Fortpflanzung u. s. w. beobachtend zu beschäftigen, so werde ich als langjähriger Naturfreund mich in Nebenstunden bestreben, durch fortgesetzte Bemerkungen noch mehrere Beyträge zur Geschichte dieses Blutigels nachzuliefern, und so lange damit fortfahren, als es meine Einsichten erlauben, und mir die Gelegenheit, dieselbe zu erhalten, nicht fehlen wird.

Wie unbedeutend, wie ekelhaft endlich der Blutigel sehr vielen Menschen war, und diess leider zum grofsen Theil noch ist, und wie sehr dessen wohlthätiger Gebrauch von vielen Aerzten vernachlässiget

lässiget wurde, so unverkennbar ist doch sein grosser Nutzen als Heilmittel, eben so bleibt er doch unter wenigen andern, nebst mehreren Vorthailen, die er der leidenden Menschheit gewähret, das zuverlässigste Prüfungsmittel des wahren und des scheinbaren Todes.

Der Verfasser.



Erster

Erster Abschnitt.

Vom Blutigel überhaupt.

§. 1.

Der Blutigel, dessen nützlicher Gebrauch denen Aerzten und Wundärzten schon mehrere hundert Jahre bekannt gewesen, ist ein nakter Wurm, welcher sich in unseren Gegenden mehr in Brüchen und Teichen, als in Bächen und Flüssen aufzuhalten pflegt, und dermalen ein der Menschheit ganz unentbehrliches Thierchen.

§. 2.

Man hält ihn für eine Amphybie, weil er auch oft lang ausser dem Wasser, nur im feuchten Lande leben kann.

§. 3.

Er ist speckartig, glatt, zuweilen rauh, aber immer kalt anzufühlen, hat auch, wie jedes andere Insekt, ein weiskaltes Blut und riecht wie Fischthran ekelhaft.

§. 4.

§. 4.

Er wird im Sommer, welchen er vor anderen Jahreszeiten besonders liebt, auch bey warmer Witterung schon im Frühling, von verschiedener Länge und Breite angetroffen.

§. 5.

Ein vollkommen ausgewachsener misst durchgehends 4 — 5 Zoll, oder 12 — 15 Centimetres in der Länge, und ernähret sich von kleinen im Wasser lebenden Insekten, die man nur mit dem Vergrößerungsglase entdecken kann; doch kann er auch sehr lange Zeit ohne Nahrung, besonders im Winter, leben, wo er sich mit seines Gleichen in seinem Elemente in Ballen verwickelt und gleichsam wie todt zu Boden liegt.

§. 6.

Wiewohl er die Wärme vorzüglich liebt, so hasset er doch den starken Sonnenschein eben so sehr, wie die Kälte, gegen welche er sich sowohl im Herbst und

und Winter, als gegen jene zur Sommerszeit im Schlamme der Teichen zu sichern weifs, worin er sich verkriecht, und bis zu der ihm angenehmen Witterung ausharret. Da er im Winter sein oberstes Ende in den Nachschieber steckt, und solche Figur unter dem Eis bildet, (vid. Tab. I. Fig. 7.)

§. 7.

Er verabscheuet nicht allein die Kälte und starken Sonnenschein, sondern auch alles Gesalzene, Bittere und stark Riechende. Mit Asche oder Salz kann man ihn geschwind tödten.

§. 8.

Er liebt, nebst dem Wasser und der Wärme, Reinlichkeit, warmes und kaltes Blut, Milch, auch jedes Süsse.

§. 9.

Mehrere ältere Aerzte gaben den Blutigel für giftig aus; ich aber, der ich mich schon viele Jahre mit dem hiesigländischen beobachtend beschäftigte, muß eingestehen,

gestehen, dergleichen im geringsten nicht bey ihm bemerkt zu haben. (S. §. 116.)

§. 10.

Doch kann er auf eine andere Art schädliche Wirkungen äussern, wenn er entweder zur Unzeit, oder in zu großer Anzahl an unschickliche Orte, auch zu große an zärtere Theile der Haut angesetzt werden.

§. 11.

Diese Unvorsichtigkeit mag wohl eine von den stärksten Mitursachen gewesen und noch seyn, warum viele diesen wohlthätigen Blutigel, welcher doch durch seinen Inbiss und Aussaugen keine besondere Schmerzen verursacht, *) hassen, und als Heilmittel oft hartnäckig ausschlagen.

§. 12.

An diesem so wunderbar gebauten Wurme zählte ich 108 Ringe, da du Rondeau

*) Der Inbiss des Blutigels schmerzet weniger, als ein Stich der Mücken im August-Monathe.

dean dans les mémoires de l'academie I. et R. de sciences de Bruxelles deren 105 zählte, vermittels welcher er sich zum Erstaunen verlängern und verkürzern, seit- auch rückwärts wenden und drehen kann.

§. 13.

Ein Blutigel, welcher eine Länge von 5 Zoll oder 15 Centimetres hat, kann sich bis zu $1\frac{1}{2}$ Zoll oder $4\frac{1}{2}$ Centimetres verkürzern, und nimmt dann eine breitere Figur an, indem sich jener, welcher 5 Zoll oder 15 Centimetres mißt, bis zu 8 Zoll oder 24 Centimetres verlängern kann.

§. 14.

Die oben im §. 12. bemerkte Ringe sind bey demselben nicht alle von einerley Gröfse, stehen nicht alle in gleicher Entfernung von einander, sondern werden stets von der Mitte des Rückens, zu beyden Enden seines Körpers zu rechnen, verhältnißmässig kleiner, nach und nach ründer, auch die Entfernung selbst unter ihnen geringer.

§. 15.

§. 15.

Diese Ringe, welche durchgehends flachrund sind, werden durch in einander geschlungene Fibrillen der Haut gewebet, welche man bey sehr grossen, von ausgesaugtem Blute angefüllten Blutigeln deutlich, aber schier immer zirkelrund bemerken kann.

§. 16.

Diese nähmlichen Ringe werden aber noch ohne Ausnahme alle im leeren Zustande in ihren Zwischenräumen durch mehrere schwärzliche Wärzchen, von einer Seite zur andern laufend, in verhältnissmässiger Grösse bekleidet, welche auch die Blutigel, wenn sie gereitzt oder gezerret werden, zu ihrer Schutzwehr blitzschnell hervorthun, und eben so bald im Ruhstande wieder zurück ziehen können.

§. 17.

Es entstehen somit durch diese Wärzchen zwar auch Ringe, aber nur Afterringe,

ge, welche allzeit höher, als die wahren Ringe hervor stehen. Man sieht also durch das Vergrößerungsglas die Contour des Rückens in einer auf- und absteigenden Linie. (S. Tab. II. Fig. 11.)

§. 18.

Der Blutigel gibt auch, wenn man ihn in die Hände nimmt, einen zähen, dem Saifenschaume ähnlichen Schleim von sich, der sichtbar aus versteckten Drüsen, sowohl des Bauches, als des Rückens hervor quillt.

§. 19.

Dieser ungemein muskelreiche Wurm nimmt so seltene Gestalten an, so daß diejenigen, welche ihn auch ziemlich wohl kennen, selben zuweilen für ein ganz anderes Thier, als für einen Blutigel ansehen und halten sollten. (S. Tab. I. Fig. 6.)

§. 20.

Er kann, ohne Füße zu haben, unglaublich geschwind rücklings, vor- und
seit-

seitwärts kriechen. Will er dieses sehr geschwind thun, so setzt er, indem er mit dem rundausgebreiteten und umgeschlagenen Munde mittels eines zähen Schleims festsetzt, gleich hinter denselben seinen Nachschieber an, wo er bey dieser Handlung zugleich einen Bogen macht; dann spitzt er wieder seinen Mund, und trägt sich seiner möglichen Länge nach weiter fort; dies thut er wechselseitig so oftmal, bis er seinen Zweck erreicht hat.

§. 21.

Er schwimmt auch mit einer besondern Schnelligkeit in seinem nassen Elemente, ohne dafs man Schwimmfüße an ihm bemerkt, wird dann wie eine schmale oben und unten zugespitzte Schnur, und ist entweder auf dem Bauche oder einer Seite liegend, sich schlängelnd, ganz Ruder.

§. 22.

Er läßt sich bey Tag, noch öfter aber bey der Nacht zu seinem Vergnügen ganz
maje-

majestätisch von der Höhe des Wassers bis in die Tiefe herab, wo er seinen Oberleib verschmälert, den Unterleib aber zu gleicher Zeit verdickt; er bildet alsdann, indem er unterwärts schwerer wird, und seinen Nachschieber einziehet, gleichsam einen Senkel. (S. Tab. I. Fig. 4.)

§. 23.

Er ist ein sehr empfindlicher Wurm, welcher sich durch das geringste Lüftchen berührt, schnell zurück ziehet, bey stürmischer Witterung aber außerordentlich unruhig ist.

§. 24.

Er ist bey Tag sowohl, als bey der Nacht in Bewegung, bald in, bald außer dem Wasser, und scheint sehr wenige Ruhe vonnöthen zu haben. Er tanzet gar oft zu seinem Zeitvertreib (so zu sagen) eine ganze viertel Stunde lang, bald liegend, bald hängend, da er sich das Wasser schlägt.

§. 25.

§. 25.

Man nennet ihn Saugigel, Blutigel, Wasserigel, Blutegel, Blutzieher, Blut-sauger, zu Latein *Hirudo medicinalis*, auch *sanguisuga officinalis* L., weil ihm das Blutaussaugen besonders eigen ist, und er diese Eigenheit in jedem Alter wenigstens einmal stark äußert.

§. 26.

Herr Müller *) nennet ihn auch mit vollem Recht den Aderlässer, weil er vorzüglich bey vollblütigen Kindern sowohl, als bey jenen auch Erwachsenen, welche aus Abscheu der Instrumenten das Aderlassen hassen, in Mehrheit angesetzt, eine Aderlaß vollkommen ersetzen kann.

§. 27.

Seine Begierde Blut auszusaugen ist bey ihm so groß, daß man ihm, wenn er sich in die Haut festgesetzt hat, den Nachschieber abschneiden, ja ihn noch
höher

*) In der Uebersetzung des Linneischen Natursystems. 6r. Thl. 1r. Bd. S. 49. Tab. I. Fig. 8.

höher stümmeln kann, ohne daß er abfalle, oder zu saugen nachlasse.

§. 28.

Ob auſſer dieſer itzt dargeſtellten und beſchriebenen Art noch andere Blutigelarten als rothe mit grünen Striefen, auch grüne mit rothen Bäumen etc. exiſtieren, wie mehrere Schriftſteller von Blutigeln doch nur flüchtig behaupten wollen, weiß ich nicht, da mir dergleichen, auſſer dem Roſſigel, noch keine andere zu Geſicht gekommen ſind; doch läugne ich die Möglichkeit dieſer Exiſtenz keineswegs.

§. 29.

Linné beſchreibt acht Arten, und Funke gibt deren vierzehn Gattungen (Arten) an.

§. 30.

Die Haut dieſes Blutigels iſt ſo zäh, daß man ihn, wenn er von ausgeſaugtem Blute angefüllt iſt, mit den Fingern abſtreifen kann, ohne ihn zu zerreißen.

§. 31.

Wie zäh auch die Haut desselben ist, so leicht ist der Blutigel doch sterblich, und so geschwind geht er in Verwesung über, da die übergebliebene Haut allein, woran die schönen Striemen und Punkten gänzlich verschwinden, wie Papierblatt übrig bleibt.

§. 32.

Wie alt und wie groß ein Blutigel werden könne, muß die Zeit lehren, da dieses itzt noch schwer zu bestimmen ist.

§. 33.

Doch besaß ich im vorigen 1809ten Jahre deren einen von außerordentlicher Größe. Er maß $6\frac{1}{2}$ Zoll oder $19\frac{1}{2}$ Centimetres. Diesen Blutigel von so seltener Größe zergliederte ich lebendig.

§. 34.

Es besteht der Blutigel äußerlich aus Mund, Tab. I. Fig. 1. Lit. a, Ober-, Lit. b, Unterleib, Lit. c, und Nachschieber Lit. d, woran sich der Bauch von dem Rücken

Rücken durch Farben merklich unterscheidet.

§. 35.

Den Mund, welcher am obern Ende des Körpers angebracht ist, kann er sehr tief und schnell in seinen Körper zurück ziehen. Er ist inwendig wellenförmig, schwarz und bildet ein längliches Viereck.

§. 36.

Der Oberleib wird von 21 Ringen, vom Munde an zurück zu zählen, gebildet, worin die Schneidezähne, zarte Därmchen, die Geburtsorgane, der Magen und Schwimmblasen enthalten sind; das übrige ist Unterleib, welcher nebst einigen Milchdrüsen, das Herz, die Blutsäcke, Mastdarm, After und Nachschieber begreift.

§. 37.

Die Abtheilung des Unterleibes von dem obern beträgt ungefähr $\frac{4}{5}$ des ganzen Körpers.

§. 38.

§. 38.

Das Rückentheil dieses zähen und empfindlichen Wurmes scheint beyderseits, von aussen sowohl als innen, von einem Ende zum andern laufend, durch eine schöne hellgelbe Linie von dem Bauche abgetheilt zu seyn. (S. Tab. I. Fig. 1 — 3. Lit. g.)

§. 39.

Ob der Blutigel auch, wie andere Raupen, beyderseits Luftlöcher habe, kann ich nicht behaupten, da ich deren keine bey ihm bemerken konnte. Doch ist es zu vermuthen, daß solche in den kleinen schwarzwarzichten Erhabenheiten verborgen liegen, indem er keine Lunge hat, und doch ohne Luft zu geniessen, nicht leben kann, wie solches jedem Wundarzte, welcher deren jährlich zu seinem Gebrauch aufzubewahren pflegt, genugsam bekannt ist.

§. 40.

Die Grundfarbe des hiesigen ächten Blutigels ist auf dem Rücken grünbraun, bald

bald heller, bald dunkeler. Er unterscheidet sich auf diesem halb- und flachrunden Rücken seiner ganzen Länge nach, von dem schwarzen Rössigell durch vier genau paralell laufende schmale und rothgelbe etwas hervorstehende Linien, welche noch zwischenher und seitwärts eine etwas breitere schier kettenförmig gebildete, rothgelb und schwarz getupfte Linie der Länge nach zieret, da überdieß ersterer von der letzten noch besonders niedlich gelbgrün und schwarz auf dem noch flacheren Bauche gefleckt ist.

§. 41.

Ich bemerke weiter, daß die zwey ersten in der Mitte des Rückens sich paralell laufende rothgelbe Linien schier immer dunkeler von Farbe sind, als jene, die den Bauch von dem Rücken abzuthellen scheinen, wo nebenbey alle bemeldte, helle sowohl als dunkle Linien, beyderseits der Länge nach, von einer oberseits noch schmaler, unterseits aber sehr breit laufenden

laufenden schwarzen Linie zur besondern Auszeichnung bekleidet worden.

§. 42.

Nicht selten sind auch diese rothgelben Linien, besonders bey sehr grofs erwachsenen, mehr oder weniger schwarz punktirt, und die unterste Linie gedoppelt anzutreffen.

§. 43.

Obgleich an dem Oberende dieses Wurmes weder ein abgesetzter Kopf noch Augen merkbar sind, so spreche ich letztere ihm doch nicht ab, weil er deren doch zu haben durch seine mir erschienenen Handlungen deutlich genug geäußert hat. (S. §. 143.)

§. 44.

Es ist auch leicht möglich, dafs solche in den zwey Winkeln der überhängenden Oberlippe (S. Tab. II. Fig. 4. Lit. g.) vorhanden sind, welche durch das Mikroskop gesehen noch besonders mit zarten stark überlegten kurzen Häärchen überzogen waren.

§. 45.

§. 45.

Anstatt eines abgesetzten Kopfes, wovon ich, ausser der bemeldeten Obermundlippe, nichts entdecken konnte, bemerkte ich am obern Ende einen Mund, (Tab. I. Fig. 1 — 6. Lit. a.) so wie am untern einen Schwanz oder Nachschieber (Tab. I. Fig. 1 — 6. Lit. d.), welcher ohne Oeffnung zu haben, von aussen manchmal sehr artig gelb und schwarz gemahlt ist.

§. 46.

Er kann dem Munde sowohl als diesem Nachschieber verschiedene Formen geben, und erster muß gar oft, wenn der Blutigel auf der Flucht ist, die Stelle des Nachschiebers vertreten, wo er selben dann weiter und in die Ründe ausbreitet.

§. 47.

An dem Nachschieber, welcher von innen ganz mit einem starken grauen Häutchen überzogen ist, und in welchem die darin vorfindliche Muskelfibrillen von der äufsern Ründe im Mittelpunkte zusammen

sammen laufen, kann man auch den Anus oder After nicht leicht entdecken, da derselbe doch oft mit einem graubraunen Fäden ähnlichen Schleime besudelt ist.

§. 48.

Ich vermuthe, daß der Anus des Blutigels, welcher von einem hinter den Blutsäcken aufgefundenen Därmchen ausgeht, unter dem letzten oder vorletzten Ringe verborgen liege und seinen Ausgang oberwärts am Ende des Nachschiebers habe.

§. 49.

Das obere Ende, (welches man auch Kopf nennen könnte) woran sich der Mund des Blutigels unterwärts im länglichen Vierecke geformt hat, ist etwas innwärts gebogen, und macht die Oberlippe. (S. Tab. II. Fig. 4. Lit. c.)

§. 50.

Diese Oberlippe hat beyderseits einen Ausschnitt (S. Tab. II. Fig. 4. Lit. g.) welcher durch das Vergrößerungsglas gesehen,

sehen, mit kurzen feinen Häärchen besetzt ist, worin ich die Augen zu seyn vermüthe.

§. 51.

Gesagte Lippe ist inwendig mit den Nebenlippen schwarz von Farbe, wie Ofenruß glänzend, doch weich, wellenförmig und warzicht, und theilen durch eine trichterartige mehr inwärts laufende Furche den innern gewölbten Mund in zwey gleiche Theile, wodurch der Gaumen entsteht. (S. Tab. II. Fig. 4. Lit. b.)

§. 52.

Am Ende dieses gewölbten Gaumens, mehr inwärts, sieht man mit dem Vergrößerungsglase ganz deutlich drey kleine amallenweise oben elastische Zähnchen in gleicher Entfernung von einander stehen, welche knorpelartig durch die Sonde anzufühlen sind.

§. 53.

Ich mache Tab. II. Fig. 1. diesen innern Mund Lit. d. mit diesen Zähnchen vergrößert,

größert, ansichtlich S. ead. Fig. 1. Lit. a., sie sind Schneidzähne, womit sie die Haut trennen, und jederzeit eine dreyeckige Figur im hinterlassenen Schnitte der Haut machen.

§. 54.

Die Figur eines jeden dieser Schneidzähnchen gleicht einem Wolfszahn, welcher an der abgeründeten Seite scharf bis in die Spitze schneidend, an der Schneide aber selbst himmelblau an Farbe ist.

§. 55.

Diese Schneidzähne stehen im Tode in gerader Linie (S. Tab. II. Fig. 4. Lit. d.) in gleicher Entfernung von einander, da selbe im Leben also stehen, wie ich solche (Tab. II. Fig. 1. Lit. a.) niedergeschrieben habe.

§. 56.

Der mittlere dieser Schneidzähne kehrt seine Schneide zum Bauche, den Grund hingegen zum Rücken zu; der rechte kehrt seine Schneide zur linken, den Grund

Grund zur rechten, und der linke kehrt seine Schneide zur rechten, seinen Grund aber zur linken Seite zu. Es wird sich also aus dieser Richtung ein jeder leicht vorstellen können, daß der von diesen drey Schneidezähnen zu gleicher Zeit gemachte Einschnitt, ein dreyeckiger Einschnitt immer gemacht werden müsse.

§. 57.

Diese scharfen Schneidezähne, welche vor- und rückwärts bewegeet werden können, kann der Blutigel, wie die Schnecken ihre Fühlhörner, nach Willkühr hervor und wieder zurück innwärts schieben.

§. 58.

Der Einschnitt dieser drey gleich großen Schneidezähnen fängt bey der mittleren Ründung an, und endet in der Spitze, so wie die Flödgen eines Schröpfkopfes sich einzuschneiden pflegen; es schneidet folglich der mittlere und hinterste vom Rücken zum Bauche zu; der rechte zur linken, und der linke zur rechten Seite zu,

zu, die Haut durch, woher denn dieser Dreyschnitt entsteht. (S. Tab. II. Fig. 2.)

§. 59.

Um aber diese Schneidzähne alle zu gleicher Zeit zum Einschneiden in die Haut brauchen zu können, muß der Blutigel seinen Mund in seiner ganzen Höhe zurückschlagend verkürzen; der Mund hat dann eine sechsmal grössere Figur in der Ründe, um sich zum Einsaugen des Blutes recht stark in die Haut fixiren zu können.

§. 60.

Mehr unterwärts ist ein viereckiger ausdehnbarer Sack oder Schlauch, welcher das einzusaugende Blut aufnimmt, (S. Tab. II. Fig. 4. Lit. a.) in dem derselbe beyderseits eine Oeffnung und Gang hat, durch welche das Blut in die Blutsäcke abrinnet. Man könnte ihn den Magen nennen.

§. 61.

§. 61.

Die Oeffnung dieses Schlauches hebt er nach dem gemachten Dreyschnitte zur Wunde, und pumpet damit nach Herzens Lust, so wie man solches äußerlich im Saugen in dieser Gegend deutlich sehen kann, so lange Blut aus, bis dafs er überfüllet abfällt.

§. 62.

Gleich bey und vor diesem Schlauche entdeckte ich noch bey oft gemeldeten Schneidzähnen hell grüngelbe sehr zarte Därmchen in dieser Lage, (S. Tab. II. Fig. 1. Lit. b.) deren Ausgänge ich nicht verfolgen konnte.

§. 63.

Unter den itzt gesagten beyderseits nach innen eingeschlungenen Därmchen sitzen zwey birnförmige violette Körper, wovon der eine die Spitze links, der andere rechts kehret, welche die Schwimmblasen seyn können, (S. Tab. II. Fig. 1. Lit.

Lit. e.) worunter man alsbald die Geburtsorgane wohl unterscheiden kann.

§. 64.

Diese Geburtsorgane; (S. Tab. II. Fig. 1. Lit. f.) welche in der Gegend des 22ten Ringes, vom Munde an zurück zu zählen, liegen, bestehen aus zwey fast zirkelrunden Körpern, wovon der kleinere gelbgrau, der grössere aber an der untern Hälfte schön gelb, die obere hingegen karmesinroth und fein geadert ist, welcher noch über die Mitte der Länge nach, von oben bis unten mit einem dick- und schwarz-fleischigen Häutchen umhängen ist, das von den oberen Schwimmblasen am Grunde beyder ausgehet.

§. 65.

Zwischen diesen beyden Körpern gehet das Begattungsglied (Tab. II. Fig. 1 — 3. Lit. g.) aus, welches in lebendig geöffneten Blutigeln eine sehr schöne grüngelbe Farbe hat, ja fast durchleuchtend ist, und folgende Figur darstellt. (Fig. 3. Tab. II.

§. 66.

§. 66.

Es ist die Spitze dieses Begattungsgliedes zum Bauche zu, der Grund desselben aber zum Rücken zu gekehrt; doch habe ich in einem andern sehr dicken und grossen Blutigel bey der Zergliederung desselben, die Spitze mehr rechterseits, und das Glied selbst in der Richtung und Gestalt angetroffen, (S. Tab. II. Fig. 4 — 5. Lit. e.) wo die 5te Figur solches vergrößert abbildet vorzeigt. Ob nun letzteres Fig. 5. dargestellte Glied das weibliche, und jenes unter Fig. 3. das männliche Glied sey, will ich nicht entscheiden.

§. 67.

Senkrecht unter dem Begattungsgliede sitzt ein ziemlich harter grüngelber Körper, welcher die Gestalt eines gewöhnlichen Traubenkernes hat, wovon die Spitze etwas schief zur rechten, die Basis aber zum Rücken zu gekehrt ist. (S. Tab. II. Fig. 1. Lit. h.)

§. 68.

§. 68.

Gleich unter und hinter diesem steht beyderseits, schier am schwarzen Rande der Linie, welche den Bauch von dem Rücken abtheilt, ein aus mehreren kleinen Drüsen bestehender Körper, (S. Tab. II. Fig. 1. Lit. i.) die seit- und unterwärts von kleinen hellen Därmchen ringförmig bekleidet werden. (S. Tab. II. Fig. 6. Lit. b.)

§. 69.

Beyde Drüsen enthalten einen milchähnlichen Saft, welcher dem Blutigel zur Nahrung und Wachsthum dienet,

§. 70.

Es erheben sich dann ferner 24 Erbsen ähnliche sehr ausdehnbare, starke, roth-blaue Blasen, wovon 12 rechter- und eben so viel linkerseits, schier in einer geraden Linie anzutreffen sind, welche von da aus bis zum Nachschieber verhältnißmäfsig immer kleiner werden.

§. 71.

§. 71.

Diese Blasen sind 24 Blutsäcke, die sich außerordentlich ausweiten können, und unter einander durch zu- und ablaufende Röhre in genauer Verbindung stehen. (S. Tab. II. Fig. 12. unter den Ziffern 1 bis 12.)

§. 72.

Das zwölfte und unterste Paar wird bey dem saugenden Blutigel zuerst mit Blut angefüllt, nun kömmt die Ordnung an das zweyte und so fort bis zum ersten und obersten Paar. Ist dieses angefüllt, so fällt er, da er eine wurstförmige Figur angenommen hat, ab.

§. 73.

In dem mittleren Zwischenraume dieser Blutsäcke, welche von oben bis unten zu stets kleiner werden, doch paarweise immer in einer Gröfse liegen, sind zwölf Haupthöhlungen, wovon jede einzelne wieder in vier kleinere Höhlungen eingetheilt ist.

§. 74.

Jede dieser 12 Haupthöhlen, welche ebenmäfsig wie die Blutsäcke der Länge nach kleiner und nach und nach enger werden, sind oben und unten durch ein dünnes gedoppeltes graues Häutchen abgeschieden, welche die ganze Höhe vom Rücken bis zum Bauche einnimmt. (S. Tab. II. Fig. 12. Lit. a.)

§. 75.

Ob diese Haupthöhlungen, welche auch inwendig mit einem Aderhäutchen ausgekleidet, auch zum Blutaufnehmen bestimmt sind, kann ich nicht behaupten; doch glaube ich, daß dieselbe den Einfluß des Blutes befördern helfen.

§. 76.

Hinter diesen Höhlungen und Blutsäcken läuft der letzte Darm bis zum Ausgange oder After, welcher mit einem graugrünen sehr klebrigen Schleime angefüllt ist.

§. 77.

§. 77.

Ohnerachtet der vielen und grossen Mühe, so ich mir gab, den After zu finden, so konnte ich denselben doch nicht entdecken. Er ist aber doch da, wie der nabelförmige Ausgang an der obern Bauchseite auch zugegen ist, der doch nie anders, als zur Begattungsepoche ansichtlich wird. Hr. Bergmann entdeckte ihn gleich an dem vorletzten Ringe ober dem Nachschieber. (S. Tab. I. Fig. 1 — 2. Lit. f.)

§. 78.

Nach diesen 24 Blutsäcken schliesst der Nachschieber den Körper des Blutigels.

§. 79.

Mit dem Nachschieber, woraus zugleich ein zähschleimiger Saft schwitzet, kann er sich an solide Körper sehr stark festhalten. Da aber dieser Nachschieber nicht so ein breites Aeufsere wie der Mund macht, so hat die Natur ihm eine starke häutige Kräusel gegeben, die er nach Ge-
fallen

fallen ausdehnen auch wieder zusammen- und zurückziehen kann.

§. 80.

Wenn er sich mit diesem Nachschieber festhalten will, so setzt er ihn auf den Körper, woran er sich festzuhalten gedenket, erstlich platt auf, hebt dann das Centrum desselben. Der Nachschieber sitzt alsdann gleichsam wie ein rund befeuchtetes Leder, welches die Kinder in seiner Mitte mit einem starken Bindfaden versehen, auf platte Steine anzusetzen pflegen, indem sie den Bindfaden an sich ziehen, und oft damit groſse Steine aus der Erde heben können.

Zweyter Abschnitt.

Von dem Blutigel als Heilmittel.

§. 81.

Wie klein auch der Blutigel ist, so groß und ausgebreitet ist sein Nutzen als Heilmittel.

§. 82.

§. 82.

Eine Frau, sagt Hr. Weikard, hatte oft Zahnschmerzen und Geschwulst an dem Zahnfleisch, sie ließ sich alsbald einen oder zwey Blutigel daselbst anlegen, und wurde hierdurch mehrmal von Schmerzen und Geschwulst bald befreyet. Auch halfen in hartnäckigen Halsentzündungen Blutigel an die Schläfe gesetzt. Und derselbe hob eine heftige Halsentzündung sehr schnell, da er zehn Blutigel um den Hals legen ließ.

§. 83.

Hr. Störk setzte Kindern, die am Keichhusten (*Tussis convulsiva*) erkrankten, Blutigel hinter den Ohren, besonders wenn der Husten sehr heftig war, daß eine Zerberstung in der Lunge, auch entweder eine Entzündung zu fürchten war, oder wenn die stillende Mittel gar nichts helfen wollten.

§. 84.

§. 84.

Ranzov erzählt, seine 80jährige Vaters Schwester habe in ihrem hohen Alter noch jährlich, um ihre Vollblütigkeit zu mindern, Blutigel mit grossem Nutzen gebraucht.

§. 85.

Foresti schreibt, daß ein vom ganzen Schlag getroffener Graf, als man keine Ader zum öffnen bey ihm auffinden konnte, durch Ansetzung einer Menge Blutigeln auf die ganze Außenseite des Körpers, vom Tode gerettet worden sey.

§. 86.

Der Gensd'arm Schleich hier zu Coblenz rettete im abgewichenen Jahre sein eigenes Töchterchen, welche vom Keichhusten ergriffen, erstickt zu seyn schien, durch Ansetzung mehrerer Blutigel auf die Brust, nicht allein vom Tode, sondern der Stickhusten verlor sich auch gänzlich.

§. 87.

§. 87.

Dioscorides, Paulus Aegineta, Plinius, Rhases, Paracelsus, Sennert, Zacutus Lusitanus, Hirschel und Medicus rühmen Blutigel in vielen Fällen.

§. 88.

Blutigel an die Schläfe, so wie hinter den Ohren gesetzt, minderten gar oft die Gefahr des Wahnwitzes.

§. 89.

Bey örtlichen Entzündungen, bey Blutgeschwären, sind sie von sehr grossem Vortheil — so erstickten Blutigel an die Seite der entzündeten Fingerspitzen frühzeitig angelegt, ein Nagelgeschwär im Keime.

§. 90.

Der Gebrauch der Blutigel ist besonders bey Kindern, auch Alten sicherer und zuverlässiger, als die Lanzette, und welcher grossen Nutzen schafften sie nicht bey Hämorrhoidalbeschwerden?

§. 91.

§. 91.

Wie oft lockten dieselbe, an die Schamlefzen angelegt, das verhaltene monatliche Geblüt hervor? und Pringle lobt sie in der Hirnwuth außerordentlich, sey sie auch nur Symptom eines Fiebers.

§. 92.

Die Blutigel bewirken eine langsame Ausleerung des Blutes, es werden dadurch alle böse Folgen einer geschwinden Ausleerung, als Ermattung, Ohnmachten, Krämpfe, verhütet.

§. 93.

In anhaltenden Fiebern, wo die Kräfte schon so erschöpft sind, daß keine schleimige Ausleerung mehr statt findet, rühmt Mead die Blutigel besonders an.

§. 94.

Zacutus Lusitanus heilte bey einigen Frauenspersonen, durch Anlegung der Blutigel an die äußeren Schamlefzen, eine Hirnwuth, welche von verstopfter
monat-

monatlicher Reinigung herkam. Eben so schafften sie auch oft Nutzen bey verstopfter Kindbetterreinigung.

§. 95.

Doläus und Willis empfahlen sie sehr im blutigen Schlagfluß, im hartnäckigen Kopfschmerz und Scorbut. Auch Sauvages empfiehlt Blutigel bey Blattern und Masernfiebern, wenn sich den 4ten Tag Spuren der Entzündung des Gehirns mit einem kleinen Puls äußern, an die Schläfe gesetzt, als ein zuverlässiges Mittel.

§. 96.

Hildanus hat selbe an sich selbst bey dem viertägigen Fieber mit Nutzen gebraucht, und heilte einen 70jährigen Mann, welcher von verstopften Hämorrhoiden erstlich einen Schwindel, hernach eine Lähmung der rechten Seite bekam, durch Blutigel an den Mastdarm gesetzt.

§. 97.

Bruele und Zacutus Lusitanus rühmen sie in der Bräune, und Paräus lobt sie aus eigener Erfahrung bey dem Zahnschmerz.

§. 98.

§. 98.

Gisler brauchte selbe mit grossem Nutzen bey einem 50jährigen von Gichtschmerzen geplagtem Manne, wo schon Bäder, Electrizität etc. fruchtlos gebraucht worden sind; und Foresti rühmt sie sehr bey Lendenschmerzen.

§. 99.

Holler und Foresti sagen von grosser Wirkung derselben bey Entzündung der Augen. Auch Fontanus rühmt selbe bey dem Blutspeyen von zurückgebliebenen Hämorrhoiden.

§. 100.

Bey dem Aufschwellen der Thränen-drüsen schafften sie so wie bey Augenentzündungen, augenscheinliche Wirkung bey Heister und mir. Auch bey Krätze und Kopfausschlägen sind sie von vorzüglichem Nutzen.

§. 101.

Petersen heilte ein grosses Geschwür am Hintern durch Blutigel, und Salomon
ge-

gebrauchte sie mit Nutzen beym schmerzlichen Blutharnen von verstopften Hämorrhoiden; auch bey Verhaltung des Urins brachten sie schleunige Hülfe.

§. 102.

Ich selbst heilte einen 9jährigen Buben durch mehrere an die Schläfe und Jochbeine angesetzte Blutigel in kurzer Zeit, welchem die obere Augendeckel beyderseits verlängert und entzündet bis über die Backen herunter hingen. Und Schmucker schaffte bey den heftigsten Kopfschmerzen, durch Ansetzung mehrerer Blutigel an die Schläfe, augenblickliche Linderung.

§. 103.

Mellin brauchte sie mit gutem Erfolg bey beschwerlichem mit Fieber verbundenem Zahnausbruch. Derselbe zieht überhaupt bey Kinderkrankheiten die Blutigel dem Aderlassen vor. Er hob sogar einen Seitenstich durch Anlegung 6 Blutigel auf die Brust so geschwind, als es durch Aderlassen

lassen nicht hätte bezwungen werden können. Und befreiete ein Frauenzimmer von einer schwarzblauen schmerzhaften Geschwulst an der untern Mundlippe durch Anlegung zweier Blutigel.

§. 104.

Coelius Aurelian setzte in böartigen Fiebern, die Hirnwuth zu heben, 4 — 5 Blutigel auf die Stirn; und Joël Langelot erzählt zwey Geschichten von heftigen Kopfschmerzen, welche die an die Schlafpulsadern gesetzte Blutigel gehoben hatten.

§. 105.

Bonnet heilte eine zur Hälfte erstarrte Zunge durch einige an die Froschader gesetzte Blutigel, und Paräus sah die herrlichsten Wirkungen in dem Podagra und andern Gichten.

§. 106.

Zacutus Lusitanus hob eine Hirnwuth von ausgebliebener Reinigung, durch Ansetzung 6 Blutigel an die Geburtstheile.

Und

Und Tulpinus heilte ein von einer Rose
entstandenes Geschwår durch Blutigel.

§. 107.

Es rühmt noch Méad die Blutigel als
das sicherste Mittel, wenn die Kräfte des
Kranken eine vollkommene Aderlaß nicht
mehr gestatten. Aus eben diesem Grunde
waren sie Hrn. Pringle im Lagerfieber, in
der Tobsucht, im hitzigen Rheumatism
sehr nützlich. Er fand sie in Augenent-
zündungen, noch an die äußern Winkeln
angesetzt, oft wirksamer als Blasenpflaster.

§. 108.

Medicus setzte sie im gallichten Sei-
tenstich auf die schmerzhafteste Stelle, und
sie verschafften geschwind Hülfe und Lin-
derung. Lentin ließ sie bey der häuti-
gen Bräune (Croup genannt) an die Kehle
mit Nutzen ansetzen.

§. 109.

Auch Göllis, zu Wien, gibt die Blut-
igel, zeitlich an die Kehle gesetzt, für
das

das einzige und vorzüglichste Mittel, bey der so geschwind tödtenden häutigen Bräune, an. Gutfeld, zu Altona, räumt den Blutigeln in gesagter häutigen Bräune, gleich anfangs angesetzt, grossen Nutzen ein.

§. 110.

Jahn in seinem neuen System der Kinderkrankheiten, schreibt, daß Blutigel zur Rettung der an der häutigen Bräune kranken Kinder das erste und dringendste Mittel sey; — 4 — 6 Blutigel um den Kehlkopf herum gesetzt, sind das Nothwendigste und Beste, was in den ersten 24 Stunden dieses so hartnäckigen Uebels vorgenommen werden kann. Nur schade, daß sie wegen des Eigensinnes, der Unruh und Furcht der Kinder nicht immer angelegt werden können. Auch Lentin verdanket die Rettung zweyer an der Croup erkrankten Kinder der früheren Ansetzung der Blutigel um die Kehle.

§. 111.

§. 111.

Rosenstein billiget gleichmäfsig die Ansetzung der Blutigel als das vornehmste und kräftigste Mittel gegen die häutige Bräune. Und Scherf behauptet, daß im Anfange der häutigen Bräune, wo das Athemholen noch nicht so sehr leidet, 8 — 12 Blutigel an die Kehle gesetzt, sehr grofse Dienste leisten.

§. 112.

Gruner, Metzger, Hartmann und Schrader sprechen von dem auſserordentlichen grofsen Nutzen der Blutigel, und Sennert klagte sehr über die Vernachlässigung ihres Gebrauches.

§. 113.

Ich selbst gab einem am Stickhusten erstickten und für tod weggelegten 6jährigen Buben durch 16 auf die noch warme Brust angelegte Blutigel das Leben, und einem 58jährigen Bauern, durch Ansetzung eines Blutigels auf die Froschader, die Sprache der gelähmten Zunge wieder.

Dritter

Dritter Abschnitt.

Vom Aufsuchen der Blutigel.

§. 113.

In unsern Gegenden, wo die Blutigel nicht selten sind, werden dieselben auf zwey verschiedene Manieren gefangen. Einige werfen Hörner von Ochsen oder Widder, deren Klauen, auch Klauen von Pferden, und Knochen von grossen andern Thieren, vorzüglich jene, welche wie die Rückenwirbelbeine und das Heiligebein, grosse Löcher und Höhlen haben, in die Brüche oder Teiche, wovon sie überzeugt sind, daß sich deren darin aufhalten, in welche sie sich gerne verkriechen, und womit sie alsdann nach einigen Tagen bey dem Sonnenscheine ausgehoben, und mit den Händen sorgfältig abgelöst werden. Andere hingegen setzen die entblösten Arme oder Beine in den Bruch, an welche sich selbe häufig und begierig ansetzen, und von welchen sie nach einer kurzen Zeit, da sie dieselbe wieder aus dem

dem Teiche heben, mit Salzwasser von denselben lossschwemmen, dann endlich in einem saubern grossen Hafen mit reinem und süßem Wasser abwaschen.

§. 114.

Ich ziehe aber die erste Manier der letztern billig vor, erstlich: weil sie schon Blut eingesaugt haben, auch deswegen sich nicht so geschwind nach Wunsch, wie die nach erster Manier aufgefundene in die Haut einschneiden; zweytens: weil letztere noch überdies, wie die traurige Erfahrung uns belehrt hat, mit Gefahr verknüpft ist, und mehrere Menschen, welche sich damit abgegeben hatten, durch ihre gar zu grosse Menge, Ohnmachten, Krämpfe, ja den Tod selbst zuwege gebracht haben.

§. 115.

Durch letztere Manier aufgefundene Blutigelu könnte sich vielleicht jemand, der es unternimmt, einen oder mehrere derselben zu zergliedern, welchem auch

zugleich unbekannt wäre, daß selbe auf diese Art aufgefangen wären, verleiten lassen, zu glauben, und zu sagen, der Blutigel habe rothes, und nicht weißes Blut, weil er bey der Eröffnung desselben rothes Blut in dem Eingeweide wahrnimmt; dieses Blut aber ist kein eigenes, sondern von andern Thieren eingesaugtes fremdes Blut, wie man bey den Mücken und Spulwürmern u. s. w. wahrzunehmen pflegt.

Vierter Abschnitt.

Von dem besondern Nutzen des Blutigels für die Kühe.

§. 116.

Außer dem großen Vortheil, daß die Blutigel Blut aussaugen, muß er den Kitbitzen, Raben, Wasserenten, auch noch vielen andern Sumpfvögeln zur Speise dienen. Auch die Haushühner fressen selbe sehr gerne; sie zerpicken aber, noch ehe

ehe sie solche verschlucken, (wenn sie ihnen noch lebendig vorgeworfen werden) die obere Spitze des Mundes, damit er getödtet ihnen im Leibe durch ihren Inbiss nicht mehr schaden könne. Wer unterrichtete davon die Hühner?

§. 117.

Nach des Hrn. Funke Aussag werden die Blutigeln in China zur Speise zubereitet und als eine Delikatesse gegessen.

Fünfter Abschnitt.

Fortpflanzung des Blutigels.

§. 118.

Aus der Spitze des Begattungsgliedes pflegt der Blutigel, wenn er sich begatten will, ein graues, langes fadenförmiges und fleischichtes Kanälchen auszuhängen. (S. Tab. I. Fig. 1 — 3. Lit. c., welches Tab. II. Fig. 5. Lit. d. vergrößert dargestellt ist.)

§. 119.

§. 119.

Man kann dasselbe im Monat März, worin er sich zu begatten pflegt, bey den meisten Erwachsenen sehr deutlich in der Mitte des Oberhauptes, aufser dem Körper, mit freyem Auge bemerken.

§. 120.

Die Spitze dieses Begattungsgliedes hat noch daselbst einen eigens organisirten mit ringförmigen Muskeln versehenen nabelförmigen Ausgang, um erstlich: dasselbe in seiner natürlichen Lage zu erhalten; zweytens: um das fadenförmige Kanälchen leichter und füglicher aushängen und gebrauchen zu können. (S. Tab. I. Fig. 3. Lit. f.)

§. 121.

Betrachtet man dieses fadenförmige Kanälchen mit dem Mikroskop, so siehet man einen wasserhellen Strang, worin man noch besonders einen rothen Gang klar entdecket.

§. 122.

§. 122.

Wie sich also die Blutigel zur Begattung anschicken, wird uns noch die spätere Zeit aufklären, da man dieselbe in den Brüchen ihrer Natur allein überlassen, erschleichen müßte; ich glaube, daß dieselbe sich wie die Erdschnecken durch dieses im Monat März vorhängende Kanälchen begatten.

§. 123.

Es wäre zu wünschen, daß sich einige Liebhaber der Natur, welche in bruchigten und blutigelreichen Gegenden wohnen, sich die Mühe gäben, zur Entdeckung dieses Aktes etwas beyzutragen, indem sie Brüche in gesagter Begattungsepoche Morgens und Abends besuchen und umgehen könnten, da ihnen die Gelegenheit dazu so sehr günstig ist. Wird dieser mein Wunsch erfüllt, so zweifle ich nicht, daß wir auch gar bald von dieser Handlung zur Bereicherung der Naturgeschichte wahren Aufschluß erhalten werden.

§. 124.

§. 124.

Irrig glaubt der, welcher glaubt, daß auch ein jeder Blutigel, er sey klein oder groß, zur Begattung und Fortpflanzung seiner Art fähig sey, denn man bemerkt an den kleinen im Monat März dergleichen anhängende Fäden nicht, wie bey den grösser erwachsenen.

§. 125.

Dafür hat aber wieder der Blutigel vor vielen andern Insekten das Gute voraus, daß er mehrere Jahre lebt, die er auch theils zum Wachsthum, theils zur gänzlichen Ausbildung seiner Geschlechtstheilen so nöthig hat.

§. 126.

Ich denke keine falsche Vermuthung zu hegen, wenn ich bey dem Blutigel ein männlich- und ein weibliches Geschlecht annehme, wozu mich, nebst der schlankeren Figur, die ich bey mehreren unter ihnen wahrnahm, auch der grose bemerkte Unterschied der Geschlechtstheile

le

le und Farbe, verleitete, indem die Männchen schöner hell von Farbe als die Weibchen sind, auch an der Außenseite des Nachschiebers aber noch überdies schwarz und gelb symetrisch gezeichnet sind, welches alles bey den dicken und dunkelfarbigten Weibchen nicht angetroffen wird.

§. 127.

Sie sehen hier Tab. I. Fig. 1. ein Weibchen in seiner natürlichen Gröfse dargestellt, welches ich lebendig zergliederte, und dieser Zergliederung haben einige Figuren der 2ten Tabelle ihr Entstehen zu verdanken.

§. 128.

Ich muß aber auch offenherzig gestehen, daß es viel vortheilhafter sey, einen recht grossen Blutigel noch im Leben als im Tode zu zergliedern, indem man in dem noch lebenden weit mehrere Theile, und dieselbe in ihrer natürlichen Lage und

und Farbe durch das Mikroskop entdecken kann, als bey jenen im Tode geöffneten.

§. 129.

Zum klarsten Beweise, daß die Blutigeln keine lebendige Jungen gebähren, sondern nur durch Eyerlegen ihres Gleichen fortpflanzen, stelle ich jedem Naturfreund ein Ey derselben in seiner natürlichen großen Gestalt und Farbe dar. (S. Tab. II. Fig. 9.)

§. 130.

Wie sehr ich mich erfreute, diese für Naturforscher gewiß interessante Entdeckung gemacht zu haben, eben so sehr eile ich, denselben zur fernern und noch genauern Untersuchung bekannt zu machen.

§. 131.

Zur Bekräftigung meiner itzt bekannt gemachten Entdeckung, will es hier nothwendig scheinen, daß ich meinen Lesern auch die Geschichte angebe, wie ich diese glückliche Entdeckung gemacht habe.

§. 132.

§. 132.

Als ich am 9ten Julius laufenden Jahres meinen Blutigelbehälter, worin ich mir sehr groſse und dicke Blutigel aufbewahrte, die ich auch alle für begattete Weibchen angesehen, und im Monat März schon mit ihren grauen heraushängenden Fäden erhalten hatte, reinigen, zugleich auch frisches Wasser geben wollte, fand ich bey dem Abgieſſen des Wassers zu Boden dieses Hafens eine Menge gerstenförmiger Körper, welche ich auch für nichts anders, als rohe Gerste ansah und wegwarf, in der Vermuthung, es sey aus Nachlässigkeit das vorletzte Mahl ohne mein Vorwissen unreines mit Gerste vermishtes Wasser zugegossen worden; als ich nun nach verflossenen vier Tagen die nämliche Reinigung wiederhohlte, fand ich zu meiner Erstaunung in diesem von mir selbst zugegossenem reinem Wasser, zu Boden meines Behälters abermahl einige dieser gerstenähnlicher Körner. Durch Neugierde gereitzt, setzte ich sogleich
eins

eins und das andere unter das Mikroskop, und entdeckte somit zu meinem Vergnügen den grossen Unterschied dieser Figur, gegen die Figur eines leblosen Gerstenkornes, welche ich im folgenden §. genau beschreiben will, und Tab. II. Fig. 9. abgebildet vorstelle.

§. 133.

Vorliegendes Ey, welches noch anfänglich, da es noch sehr zart ist, zum Schutze in einem besondern Häutchen versteckt liegt, gleicht, mit dem freyen Auge betrachtet, einem mittelmässigen Sommergerstenkorn. Es hat aber, durch das Mikroskop betrachtet, an seinem obern, spitzigen, doch einerseits etwas gekrümmten Ende ein kleines sehr zartes Geburtsschnürchen. (S. Tab. II. Fig. 9. Lit. b.)

§. 134.

Es ist sonderbar, dass sich dieses noch in seinem Häutchen verhüllte Ey in meinem gläsernen Wasserbehälter, bey dem
Son-

Sonnenschein vom Boden bis an den Ober-
rand des Wassers, 4 Zoll hoch, mit seiner
obern Spitze erhob, und eben so bald bey
trüber Witterung wieder zu Boden sank.

§. 135.

In der 10ten Figur der 2ten Tabelle
ist solches vergrößert dargestellt, woran
man in der Mitte und der Länge nach,
auf der Bauchseite eine Furche erkennt,
wo der untere Theil durch drey spitzige
Auswüchse am untern Ende einige Bogen
bildet.

§. 136.

Die am sechsten Tage nach dem Absatz
abgestreifte dünne Hülse stellet die 7te
Figur der 2ten Tabelle dar; sie berstete
zur Enthüllung beyderseits um $\frac{3}{4}$ von un-
ten nach oben zu, neben der an der Bauch-
seite eben angegebenen Furche. Diese
Hülse wurde nach und nach brauner, ver-
lor das vor der Enthüllung gehabte Ge-
burtsschnürchen gänzlich.

§. 137.

§. 137.

An dem enthüllten Eye, welches Tab. II. Fig. 8. abgebildet vorliegt, unter das Mikroskop gebracht, bemerkte ich deutlich am obern abgetheilten, unterseits aber etwas gekrümmten Ende, mehrere allmählig bis zur Spitze kleiner werdende Ringelchen, welche obere Spitze zugleich schwarzbraun gefleckt und glänzend wie Speck anzusehen war.

§. 138.

Es war auch an der Oberspitze des Eyes das Geburtsschnürchen noch merkbar, welches die abgelegte Hülse verloren hatte.

§. 139.

Die Farbe dieses Eyes ist strohgelb; aller Orten, besonders auf der erhabenen Rückenseite, speckartig belegt; am obern Ende spitz gekrümmt, am untern aber ohne Auswüchse abgeründet.

§. 140.

§. 140.

Wie sehr ich mich bemühet, noch diesen Sommer aus diesen Eyerchen junge Blutigeln zu erhalten, wo ich selbe in einem gläsernen halbkugelförmigen 6 Zoll hohen und eben so breiten Wasserbehälter unbedeckt der freyen Luft Tag und Nacht vor dem Fenster ausgesetzt hatte, um solche täglich deutlicher beobachten zu können, so benahm mir doch ein nächtlicher Sturmwind im Monat November diese meine Hoffnung gänzlich. Dieser unerwartete Wind warf meinen Wasserbehälter 3 Stockwerk hoch hinunter und schmettete denselben in 100 Stücke, welche ein zugleich darauf erfolgter starker Regenguß mit den Eyerchen fortchwemmte.

§. 141.

Auch ist hier der schickliche Ort, wo ich versprochenermassen durch Thatsache beweisen möchte, daß der Blutigel Augen habe, und wie mehrere andere Wasserbewohner,

wohner, sehen. Ich setzte drey sehr kleine Blutigel in besagten 6 Zoll hohen und eben so breiten halbkugelförmigen Wasserbehälter, worin das Wasser durch Länge der Zeit der Sonne frey ausgesetzt die trefflich organisirte Gänge zu meiner Verwunderung gebildet hatte, und sie verschwanden, kaum hinein gesetzt, in diesen Gängen und Mienen sogleich alle.

Sechster Abschnitt.

Vom Ansetzen des Blutigels.

§. 142.

Damit ein Arzt auch den schleunigen Nutzen des Blutigels bey Kranken nicht vergeblich erwarte, da er die Gelegenheit zu heilen immer im Auge behält, wird erfordert, daß er dieselbe

- 1) zur gehörigen Zeit;
- 2) in hinlänglicher Anzahl;
- 3) in einer den leidenden Theilen angemessene GröÙe;

4) an

- 4) an schickliche Orte anlege, und endlich
- 5) zum Saugen stets taugliche Blutigel erhalte.

§. 143.

Man pflegte bisher die Blutigel gewöhnlich an die Stirn, Schläfe, beyde Augenwinkeln, auf die Jochbeine, an die Finger, hinter den Ohren, an das Zahnfleisch, an die Froschader, um die Halskehle, auf die Brust, an das Präputium, an den Mastdarm, insbesondere auf die Mastkörner, auf die Schamlefzen, auch an örtlich entzündete Theile des Körpers sowohl, als bey manchen andern Zufällen an den ganzen Körper anzulegen.

§. 144.

Um auch so geschwind wie möglich, durch dieselbe die gewünschte Heilung befördern zu können, ist es unumgänglich nöthig, daß da, wo eine örtliche Ausleerung des Blutes räthlich erachtet wird, auch eine hinlängliche Menge Blut ausge-

gelassen werden müsse, wozu oft ein oder zwey Blutigel nicht hinreichen.

§. 145.

Die Erfahrung lehrte oft, daß ein Blutigel von 5 Zoll 2 Unzen Blut verschlucken könne, welches er auch, nachdem er zu saugen nachläßt und überfüllt abfällt, eben so bald und alle wieder hergibt, so bald man ihn mit Salz, Asche, oder Tabakspulver bestreuet. Es muß also jeder Arzt eine gute Auswahl treffen, um die nothwendige Anzahl und Grösse der Blutigel zum Ansetzen bestimmen zu können.

§. 146.

Die Orte, wo sie angesetzt werden sollen, müssen rein seyn, nicht von Schweiß, nach Pflaster oder Salben riechen, und darum immer, ehe man sie ansetzen will, mit warmem Wasser gewaschen werden, denn sie beißen an dergleichen Orte nicht an. So sogen die Blutigeln, welche Mellin auf eine krebshafte Brust

Brust anlegen liefs, nicht an. Auch bey jenen, welche eine gesalzene Haut haben, setzt man sie vergeblich an.

§. 147.

An zarte Theile hüte man sich sehr grofse Blutigel anzulegen.

§. 148.

Kleine Blutigel und jene von mittlerer Gröfse, welche noch nicht Blut ausgesaugt haben, sind zum ärztlichen Gebrauch anfänglich die Besten; sie beißen sich geschwinder ein, fallen geschwinder ab, und man erhält geschwinder zum ferneren Ansetzen Blut, wodurch denn die angefangene Operation ungehindert fortgesetzt werden kann.

§. 149.

Man nehme von den aufbewahrten Blutigeln, ehe man sie gebrauchen will, auch einige mehr, als man zur Operation nöthig zu haben glaubt, lasse sie in einem

Glase ohne Wasser eine halbe Stunde stehen, damit sie sich auch desto begieriger in die Haut einschneiden.

§. 150.

Auch darf die Stelle, wo sie sich einbeissen sollen, nicht kalt seyn; man vermeide so viel möglich, daß einer den andern, da sie dicht an einander gesetzt werden, störe oder ganz abstofse.

§. 151.

Frisch aufgefangene Blutigel beissen am geschwindesten an, da jene, welche aus dem warmen ins kalte Wasser gebracht werden, nicht so gut anbeissen.

§. 152.

Will man Blutigel anlegen, so reinige man ihn erst sanft mit einem reinen und feinen Leinwand von seinem Schleime, verwickle ihn, ohne selben zu drücken, in ein feines Tüchelchen, und halte ihn mit

mit dem Munde zur Stelle hin, wo er sich einbeissen soll — ehe und bevor man die gewählte Stelle mit warmem Blut oder warmer versüßter Milch bestrichen hat.

§. 153.

Wäre es der Fall, daß man nicht die nöthige Menge Blutigel aufbringen könne, so wäre das Abschneiden des Nachschiebers zu versuchen, wo auf solche Art die vermifste Mehrheit zum Theil ersetzt wird.

§. 154.

Man läßt sie ungestört so lange saugen, bis sie von selbst abfallen; will man sie früher abfallen machen, so bestreue man sie mit Salz oder Asche.

§. 155.

Es ist oft sehr dienlich, die nach dem Abfallen der Blutigel hinterlassenen Oeffnungen, noch eine kurze Zeit nachbluten

zu lassen, welches man vermittels eines in warmem Wasser stets eingetauchten Schwammes gar leicht bewirken kann, so wie die Oeffnungen bey Hämorrhoidalbeschwerden am Mastdarm, oder bey verstopfter monatlicher oder Kindbetterreinigung an den Schamlefzen durch ein Dampfbad auf einem Nachtstuhl im Flusse erhalten werden können.

§. 156.

Ist es nothwendig, Blutigel an das Zahnfleisch anzulegen, so nimmt der Kranke ein Stückchen Gorkholz oder Leder, auch Leinwand, zwischen die Zähne, und fülle die allenfallsigen Zahnlücken damit aus, damit sie nicht in den Mund kriechen; denn bekannt ist es, daß unvorsichtig mit Wasser verschluckte Blutigel einen tödlichen Blutsturz zuwege gebracht haben. Doch kann auch dieses Uebel, (welches den Reisenden am leichtesten befallen kann) durch vieles Getränk aus Salzwasser, oder Leinöhl mit Essig be-

bestehend, auf der Stelle gehoben werden.

§. 157.

Man unterlegt die Blutigel, seyen sie an das Zahnfleisch oder anderswo im Gesichte angelegt worden, mit einem gedoppelten Flecke feiner Leinwand, damit der Kranke nicht so sehr die Bewegungen derselben fühle, auch die Operation selbst ihm nicht zum Ekel werde.

Siebenter Abschnitt.

Vom Aufbewahren der Blutigel.

§. 158.

Da man nicht zu allen Jahreszeiten nach Wunsch Blutigel erhalten kann, doch zu jeder Jahreszeit sich Fälle genug ereignen, wo dieselbe von der besten Wirkung sind, so ist es doch und besonders für einen Wundarzt nothwendig, deren auf jeden dieser

dieser Fälle in Menge zum Gebrauch aufzubewahren.

§. 159.

Man kann sie lange in einer geräumigen Flasche aufheben, wenn man ihnen ein paar Finger hoch groben Flußsand und alle drey oder vier Tage frisches Wasser darin gibt. Man bedeckt die Flasche mit reiner Leinwand, das mit einem Bindfaden wohl befestiget ist, und stellet die Flasche im Sommer der freyen Luft aus.

§. 160.

Will man das Wasser erneuern und die Blutigel reinigen, so trage man Sorge, daß das Wasser ihnen nicht zu kalt zugegossen werde, auch die darunter allenfalls vorgefundenen Todten von den noch Lebenden sogleich abgesondert werden, damit nicht zugleich der ganze Vorrath zu Grunde gehe.

§. 161.

§. 161.

Im Winter setzt man die Flaschen ins warme Zimmer gegen das Fenster zu, und das Zugießen des frischen Wassers, so wie die Reinigung, ist nicht so oft erforderlich als im Winter.



BIBLIOTHECA

REGIA

MONACENSIS

Fig: 1.

Tab: II.

Fig: 2.

⊥

Fig: 7.

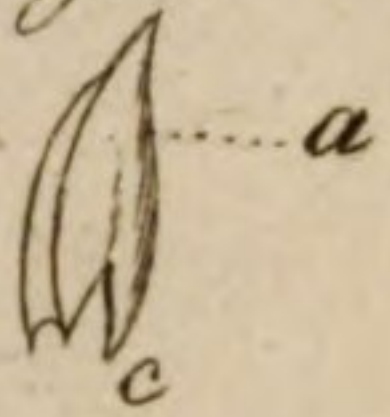
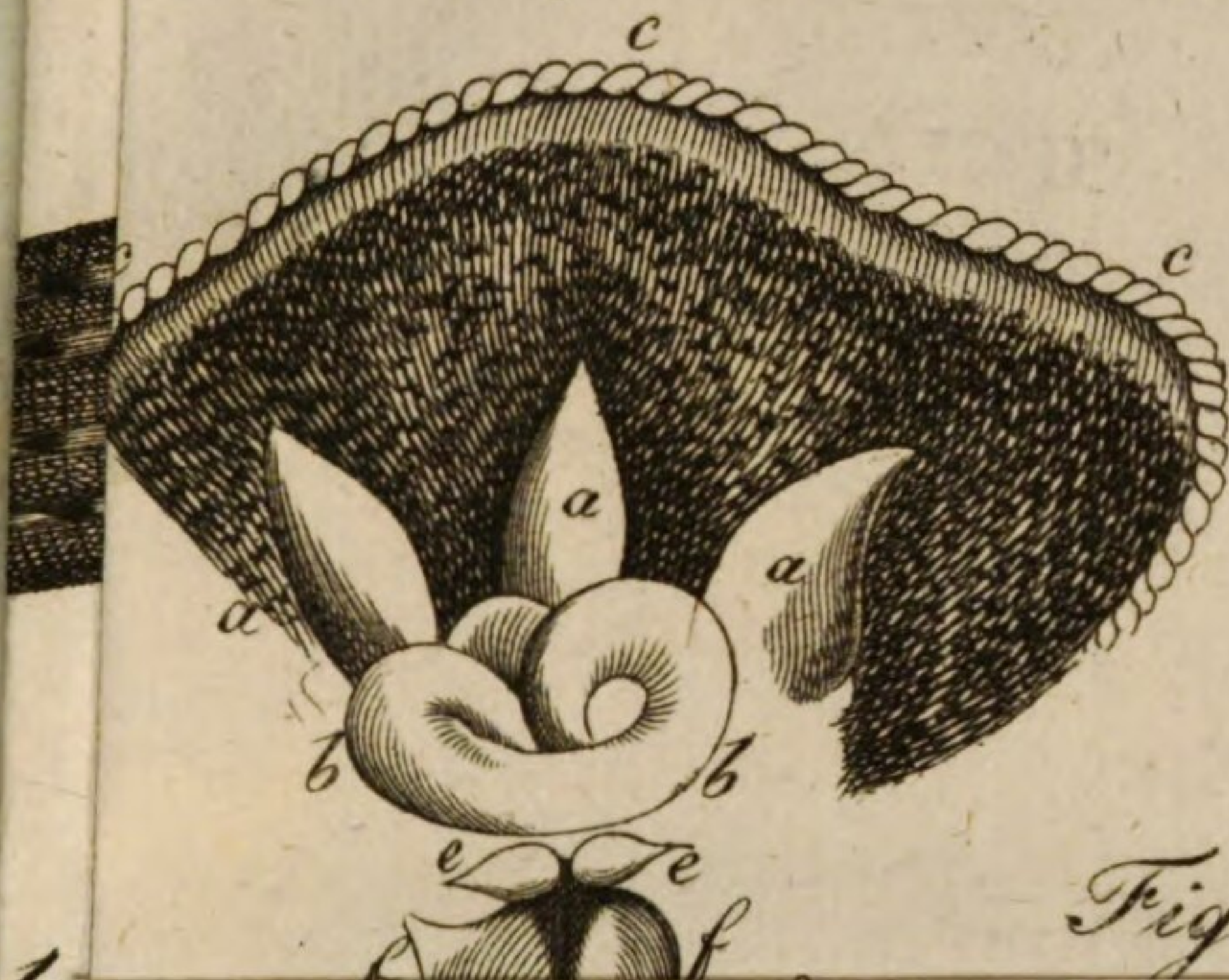


Fig: 3



Clesius, Jakob

Beschreibung des medizinischen Blutigels

Hadamar 1811

M.med. 204 m

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286117-6